

ПРОИЗВОДСТВО СИСТЕМ ОГРАЖДЕНИЙ
И СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРИМЕТРА

Инструкция по монтажу распашных ворот серия LX.

Содержание

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	4
2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
3. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ	7
4. ИНЖЕНЕРНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	9
5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ	10

Справа. №	Перв. примен.
-----------	---------------

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Нач. отд.				
Н. контр.				
Утв.				

ВОРОТА РАСПАШНЫЕ серия LX
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Лит.	Лист	Листов
0	2	26

Настоящая инструкция является руководством по монтажу, пуску и регулированию распашных ворот серии LX производства «БАРЬЕР».

В зависимости от требований Заказчика в комплект входят две створки, два столба, замок, притворная планка, регулируемые петли, стопор створки, а так же дополнительные элементы (барьерные ограждения и другие элементы безопасности). Точная комплектация изделия указывается в сопроводительной документации Заказа. Изделие может устанавливаться как на фундамент, так и непосредственно в грунт.

Назначение изделия:

- в качестве основного или дополнительного прохода людей на огражденную территорию

Изделие выпускается в различных вариантах исполнения в зависимости от назначения и комплектации.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

ПББ – плоский барьер безопасности;

ПОТ - правила охраны труда;

СНиП - санитарные нормы и правила.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
										Лист
										3

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед началом работы по сборке и монтажу изделия необходимо изучить данную инструкцию.

1.2 Сборка и монтаж изделия должны производиться в строгом соответствии с проектной и эксплуатационной документацией в последовательности, указанной в настоящей инструкции.

1.3 При проведении работ по сборке и монтажу изделия необходимо пользоваться комплектом средств измерения, инструментов и принадлежностей, примерный перечень которых приведен в эксплуатационных документах.

1.4 Проектирование и обустройство фундаментов должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и других нормативных документов на данный вид работ и результатами инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно - гидрометеорологических изысканий, выполненных на объекте.

1.5 Технические характеристики, состав, устройство изделия изложены в руководстве по эксплуатации.

1.6 Перед проведением работ по сборке и монтажу изделия необходимо провести инженерно-подготовительные работы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
					Лист				
					4				

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 При выполнении транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в зависимости от вида транспортных средств наряду с требованиями настоящих правил и норм должны соблюдаться ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020, ПОТ РМ-007.

2.2 При работе с ручными электроинструментами необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.2.013-91.

2.3 При работе на высоте строго соблюдать «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте».

2.4 К монтажу ограждения допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие характер выполняемых работ и необходимые меры предосторожности, а также сдавшие экзамен по технике безопасности при высотных работах.

2.5 При работах на высоте более 1,5 м необходимо пользоваться подмостками с высотой ограждающих перил не менее 1 м или лестницами-стремянками.

2.6 Монтажные работы проводить в спецодежде, снабженной завязками на рукавах и не имеющей выступающих накладных карманов.

2.7 Перед началом монтажных работ необходимо убедиться:

- в исправном состоянии спецодежды;
- в исправности лестницы-стремянки ;
- в наличии и исправности инструментов и принадлежностей из комплекта инструмента и принадлежностей.

2.8 Высота лестницы-стремянки должна обеспечивать возможность проведения работ, находясь на ступеньке, отстоящей не менее одного метра от верхнего конца лестницы.

2.9 При проведении работ запрещается:

- использовать раздвижную или приставную лестницы, а также опирать лестницу на секцию изделия;
- работать с лестницей-стремянкой, имеющей высоту более 2 м;
- применять наращенную лестницу-стремянку или лестницу-стремянку с набивными ступеньками;
- работать с приспособлениями и инструментом, не прошедшим проверку;
- проводить работы на изделии при включенном электропитании оборудования, размещенного на составных частях изделия.
- производить работы по монтажу и демонтажу изделия при грозе.

2.10 Монтажные работы должны проводиться бригадой не менее двух человек.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

2.11 При выполнении работ, связанных с бурением скважин для установки опор ограждения, в местах пересечения трассы периметра с подземными коммуникациями объекта необходимо в установленном порядке получить разрешение на проведение земляных работ.

2.12 К монтажным и пусконаладочным работам допускаются лица, прошедшие подготовку и инструктаж по технике безопасности.

2.13 Все работы следует производить в точном соответствии со СНиП 13-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты», СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», а так же другими нормативными документами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
										Лист
										6

3. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ

3.1 Транспортировку составных частей изделия к месту установки осуществлять в таре завода-изготовителя в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации.

3.2 Разгрузка должна производиться с соблюдением мер предосторожности, исключающих падение и удары.

3.3 После доставки изделия на монтажную площадку провести внешний осмотр, обратив особое внимание на состояние тары и упаковки на предмет отсутствия их видимых механических повреждений.

3.4 Распаковать изделие и проверить:

- соответствие содержимого упаковочной тары упаковочным листам;
- комплектность по формуляру и паспорту на изделие;
- внешний вид изделия, обратив внимание на целостность лакокрасочного и цинкового покрытия;
- отсутствие видимых механических повреждений оборудования.

3.5 Распаковку, осмотр и проверку составных частей изделия начинать на монтажной площадке только после выполнения инженерно-подготовительных работ, подтвержденных соответствующим актом, а также изучения рабочего проекта установки изделия.

3.6 Инструмент и расходные материалы, применяемые при установке изделия.

3.6.1 Убедитесь, что применяемые инструменты и материалы, полностью исправны и соответствуют действующим нормам безопасности, стандартам и инструкциям. В таблице 1 указан набор инструмента, рекомендуемый для монтажа изделия.

Таблица 1 - Рекомендуемый набор инструмента.

Наименование и тип	Обозначение ГОСТ, ОСТ, ТУ.	Кол.	Примечание
Шуруповерт		1 шт	Мощность 0,6кВт
Машина шлифовальная угловая (болгарка)		1 шт	Мощность 0,6кВт
Насадка на 6-гранную головку М6		1 шт	
Набор шестигранников		1 комплект	
Набор рожковых ключей 7811-0004 С1 Кд21.хр	ГОСТ 2839-80	1 комплект	10мм, 12мм, 13мм, 14мм, 17мм, 19мм,

Ине. № дубл.	Ине. №	Взам. ине. №	Ине. № подл.
Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

			21мм
Пассатижи 7814-0161 1 И.Х9.6	ГОСТ 17438-72	2 шт	
Рулетка на 50м любого типа		1шт	Для разметки трассы
Уровень строительный	ГОСТ 9416-83	2 шт	0,5м; 2м
Шнур х/б 199, крученный 1 сорт		100м	
Лопата У1-210-1200	ГОСТ 19596-87	2 шт	Для земляных работ
Лом любого типа		1шт	Для земляных работ
Стремянка 6-ступенчатая		1 шт	
Грунт протектор коррозии "жидкий цинк" АК-100	ГОСТ Р 51693-2000	0,2 кг	Для восстановления защиты от коррозии
Ножницы по металлу		1 шт	Для обрезки прутка
Отвертка крестовая или шуруповерт с крестовой насадкой		1 шт	Сборка ограждения
Отвертка плоская или шуруповерт с плоской насадкой		1 шт	Сборка ограждения
Перфоратор		1 шт	Мощность 0,8 кВт
Бур (диаметр бура зависит от используемого анкерного крепления)		1 шт	Для бурения отверстий в бетоне
Бур (на выбор ручной, мотобур или буровая на базе трактора)		1 шт	Для бурения скважин диам. 250...300 мм на глубину до 1,5 м
Болторез		1 шт	Для подрезки панелей
Пиломатериалы 2 сорта		0,5м3	Для распорок и подложек
Примечание - Набор инструмента может изменяться в зависимости от комплектации конкретного заказа и типа установки. Задача монтажника - выбрать подходящий набор инструментов, достаточный для установки изделия.			

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. ине. №	Ине.№ дубл.
Подп. и дата	
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4. ИНЖЕНЕРНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

4.1 Инженерно-подготовительные работы включают разбивку, профилировку трассы, земляные и подготовительные работы, которые выполняются в соответствии с рабочим проектом и требованиями эксплуатационной документации на изделие.

4.2 До начала инженерно-подготовительных работ необходимо:

- изучить материалы рабочего проекта;
- изучить руководство по эксплуатации изделия;
- произвести разбивку трассы на местности в соответствии с рабочим проектом.

Разметку трассы периметра следует начинать с установки базовых вешек в местах установки опор распашных или откатных ворот и у стен примыкающих зданий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					Лист
									9

5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

5.1 Монтаж изделия.

5.1.1 При наличии в составе изделия ворот - монтаж начинать от них. Монтаж ворот производится в соответствии с монтажными чертежами.

Монтаж ворот необходимо производить на горизонтальном участке местности в соответствии с проектной документацией и монтажной схемой установки ворот. Будьте внимательны при сборке ворот. Заранее определитесь с открытием ворот (во внутрь или наружу).

При монтаже необходимо правильно соблюдать следующие рекомендации и этапы работ:

Выполнить, согласно разметки:

- для ворот стандартной – бурение скважин под фундаменты столбов ворот;
- для ворот с установкой на бетонное основание – бурение отверстий в бетоне.

Выполнить, согласно чертежей:

- для ворот стандартных – комплекс работ по бетонированию опор ворот;
- для ворот с установкой на бетонное основание – закрепить опоры ворот на бетон.

Крепление опор к бетону можно выполнить двумя способами.

Первый способ – с помощью анкеров (рис.1).

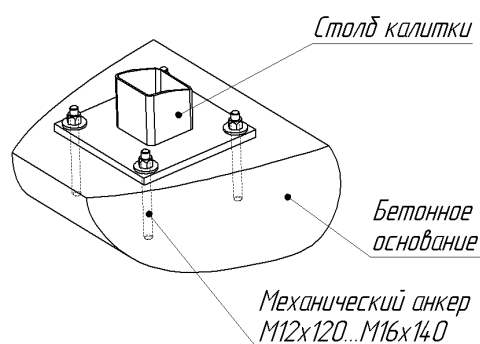
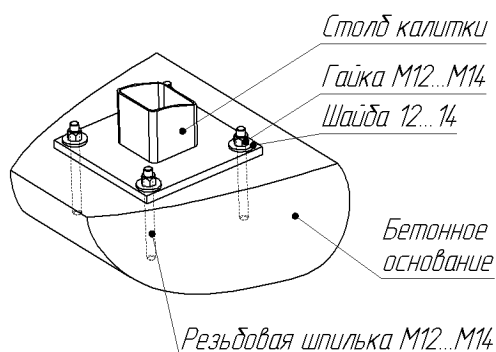


Рис.1

Второй способ – с помощью химических анкеров (рис.2).



Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Рис.2

Выполнить сборку элементов створок ворот:

- установить и закрепить замок болтами М8х40 (входят в комплект) (рис.3).

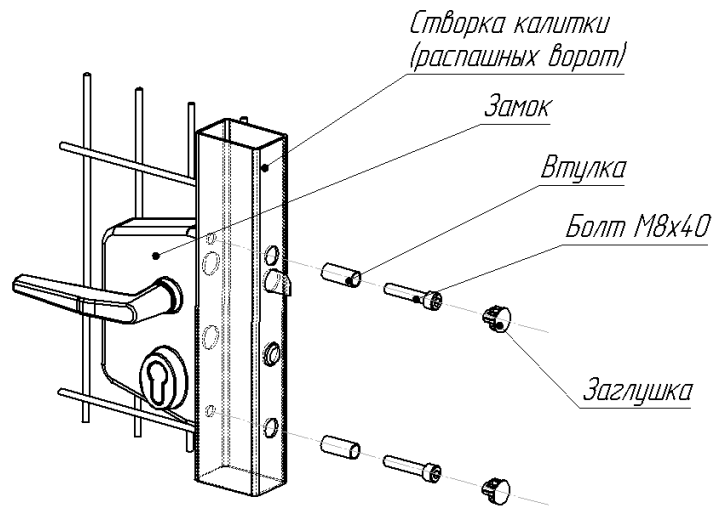


Рис.3

Закрепить элементы притворной планки с помощью винтов М6х30 к створке ворот (рис.4). Внешний вид притворной створки ворот с закрепленной планкой будет выглядеть следующим образом:

- при открытии ворот во внутрь рис.5;
- при открытии ворот наружу рис.6.

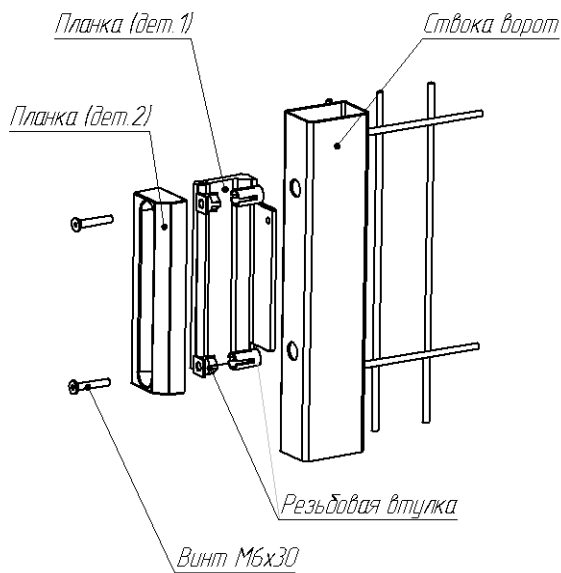


Рис.4

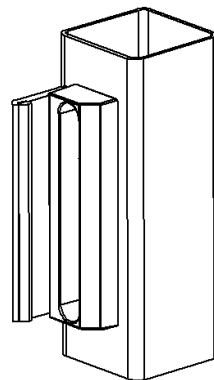


Рис.5

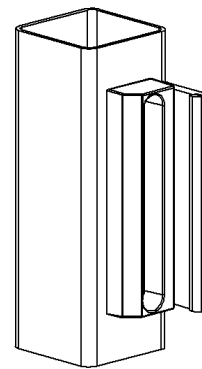


Рис.6

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Выполнить сборку завесов согласно рис.7.

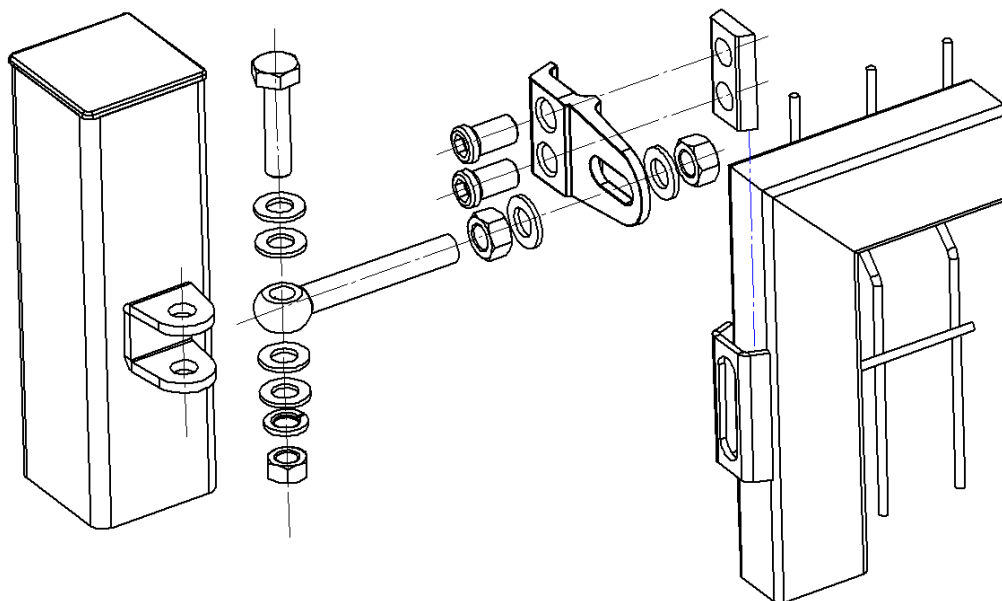


Рис.7

Внешний вид собранного завеса будет выглядеть следующим образом:

- при открытии ворот во внутрь рис.8;
- при открытии ворот наружу рис.9.

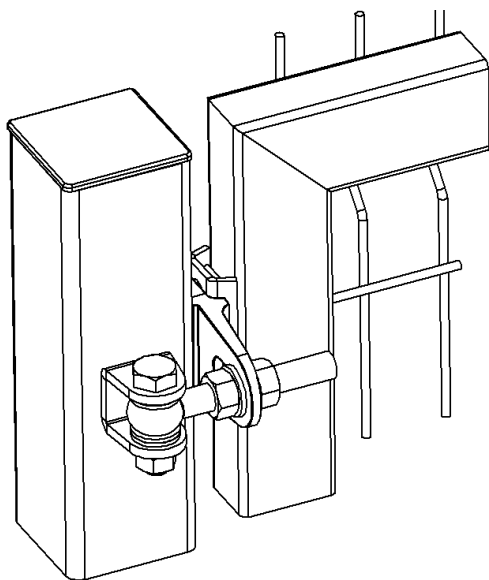


Рис.8

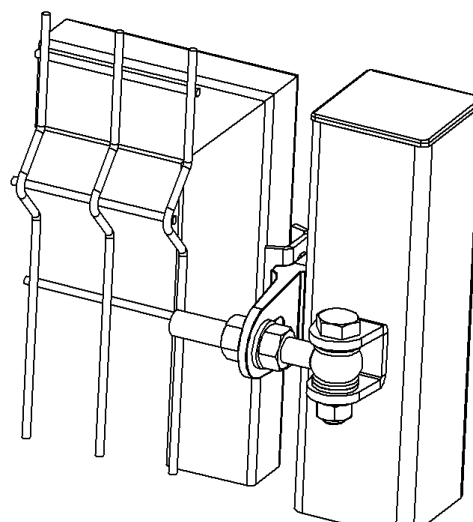


Рис.9

Выполняем сборку стопора ворот: стандартного (рис.10) или стопора с замком (

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. ине. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

рис.11). Стопор с замком заказывается Покупателем индивидуально.

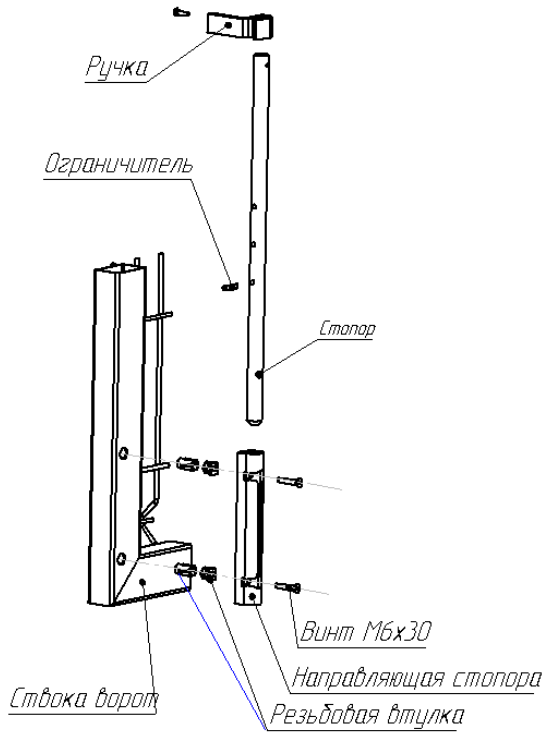


Рис.10

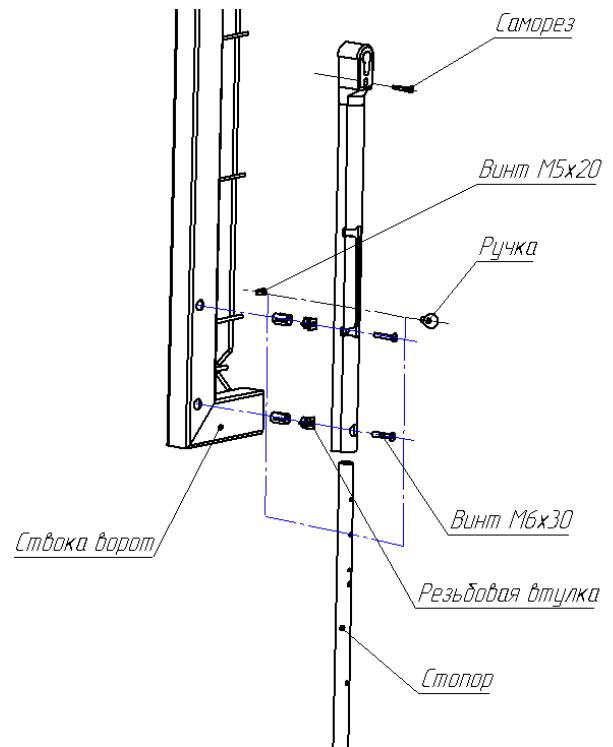


Рис.11

Бетонирование калитки выполнять в собранном виде раскрепив столбы с помощью брусков, закрепив створку со столбами досками и стяжками получив жесткую конструкцию. Выровнять калитку по вертикали и горизонтали и распереть калитку досками-распорками (рис. 12). После этого выполнить заливку столбов бетоном.

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине.№ дубл.
Подп. и дата	
Ине.№ подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

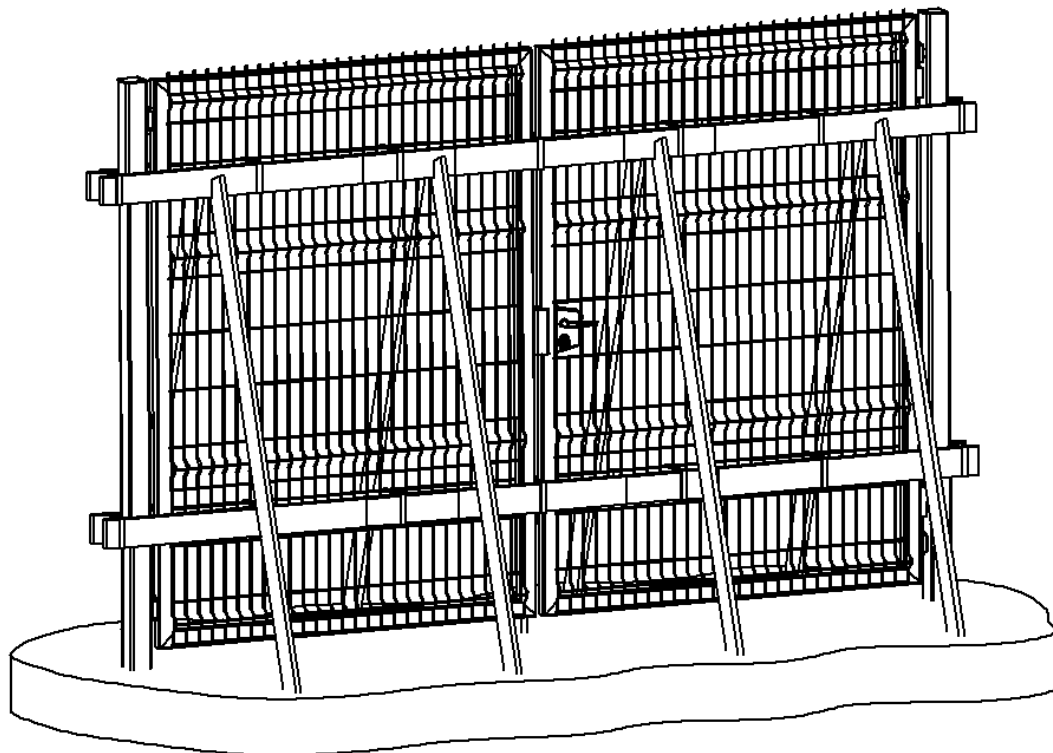


Рис.12

Выполняем окончательную регулировку створок ворот с помощью завесов.
 При необходимости выполняем регулировку притворной планки (рис.13).

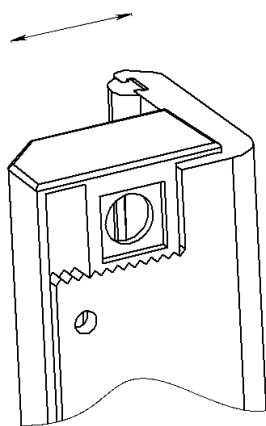


Рис.13

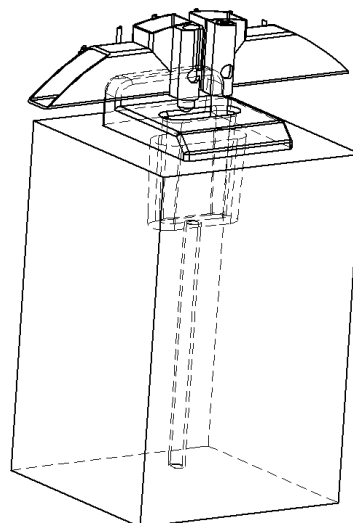


Рис.14

Закладная для фиксации стопоров ворот (рис. 13) устанавливается после установки и регулировки ворот. Закладная выполнена из пластика. В ней предусмотрен дренажный канал (трубка) и съемный стакан. Стакан вынимается и из него удаляется мусор, грязь и т.п. Необходимо постоянно следить за чистотой стакана для того что бы стопора свободно могли фиксироваться внутри стакана. Дренажная трубка позволяет удалять из стакана дождевую и талую воду не вынимая стакана. Верхняя планка закладной для фиксации ворот является ограничителем движения створок. Закладную необходимо забетонировать с устройством

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

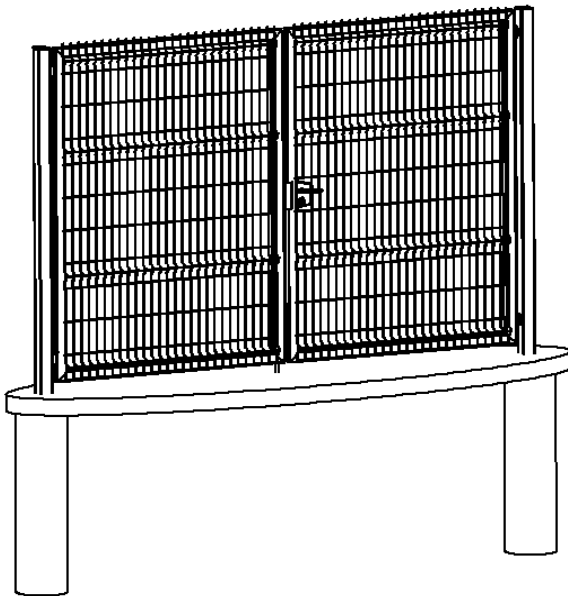
щебеночной дренажной подушки.

Закладные для фиксации стопоров ворот в земле/бетоне могут выполняться Покупателем индивидуально из собственных материалов. Как пример можно забетонировать в землю трубу (металлическую, пластиковую и т.д.).

Ворота в готовом виде имеют следующий внешний вид (монтаж в грунт)

- при открытии во внутрь (рис.15);
- при открытии наружу (рис.16).

Вид спереди



Вид сзади

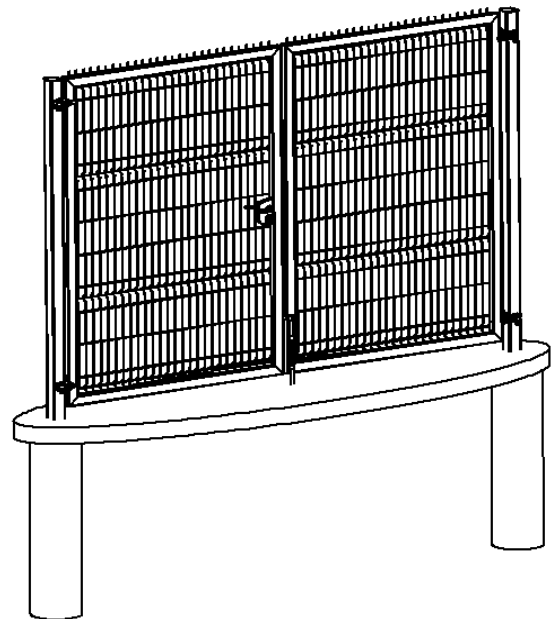
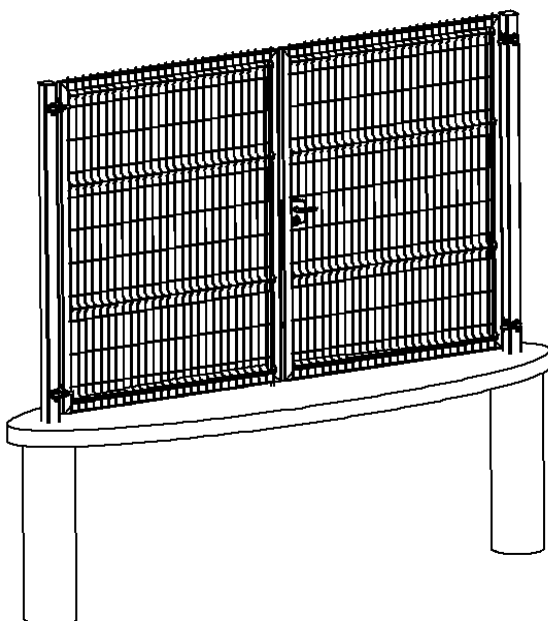


Рис.15

Вид спереди



Вид сзади

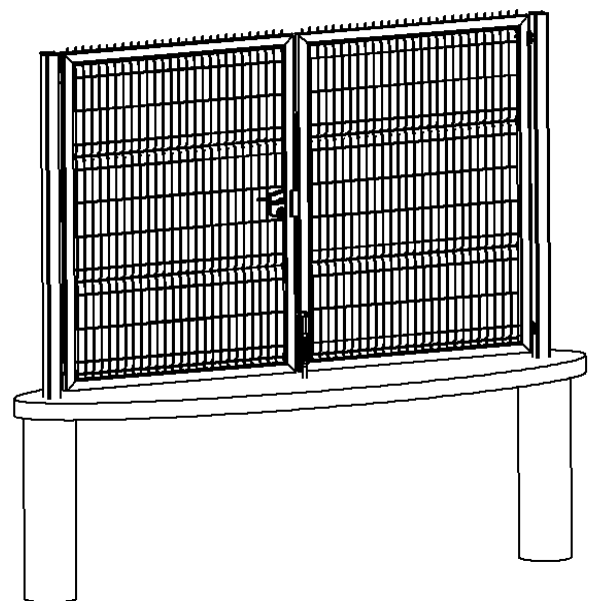


Рис.16

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Ворота в готовом виде имеют следующий внешний вид (монтаж на бетон):

- при открытии во внутрь (рис.17);
- при открытии наружу (рис.18).

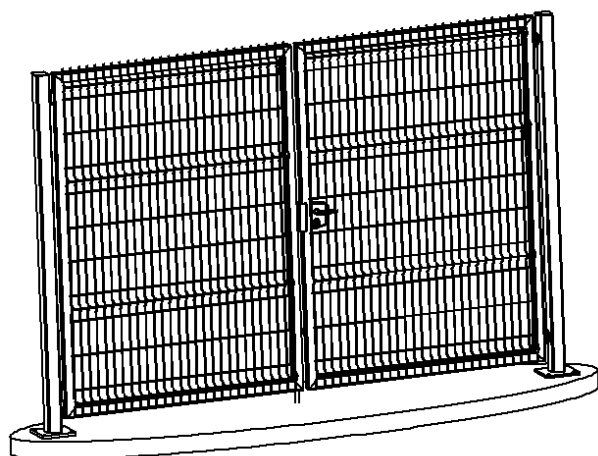


Рис.17

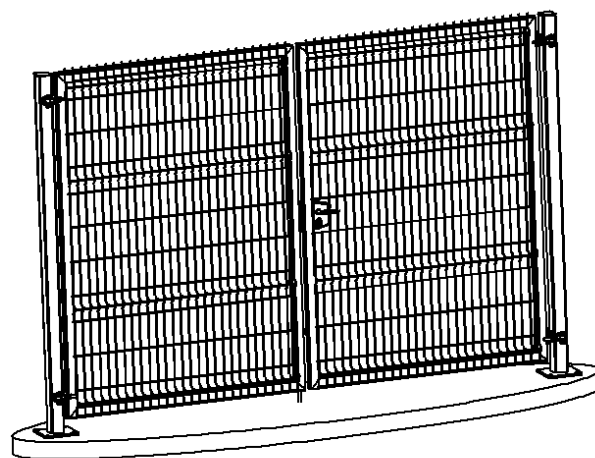


Рис.18

Дополнительные сведения.

При выполнении монтажа ворот возможно установка следующего типа:

- отдельностоящие, без ограждения;
- в комплексе с ограждением.

Когда выполняется монтаж ворот в комплексе с ограждением, возможна установка в двух вариантах:

1. Без крепления панелей ограждения к опорам ворот (монтаж выполняется согласно выше приведенной инструкции см. рис.19).

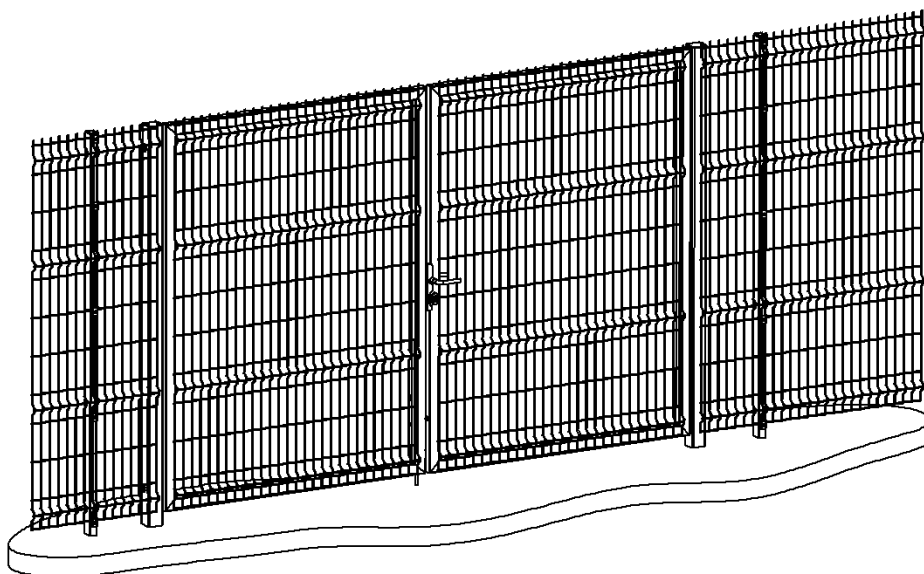


Рис.19

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. ине. №	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

2. Скреплением панелей ограждения к опорам ворот. В данном случае необходимо произвести крепления панелей ограждения к опорам ворот с помощью самосверлящих винтов (ТЕХ) и фиксаторов (тип фиксатора и их количество определяется в зависимости от типа ограждения и его высоты). Пример данного исполнения приведен на рис. 20.

Можно произвести крепление панелей ограждения к опорам ворот с помощью других метизных типов соединений.

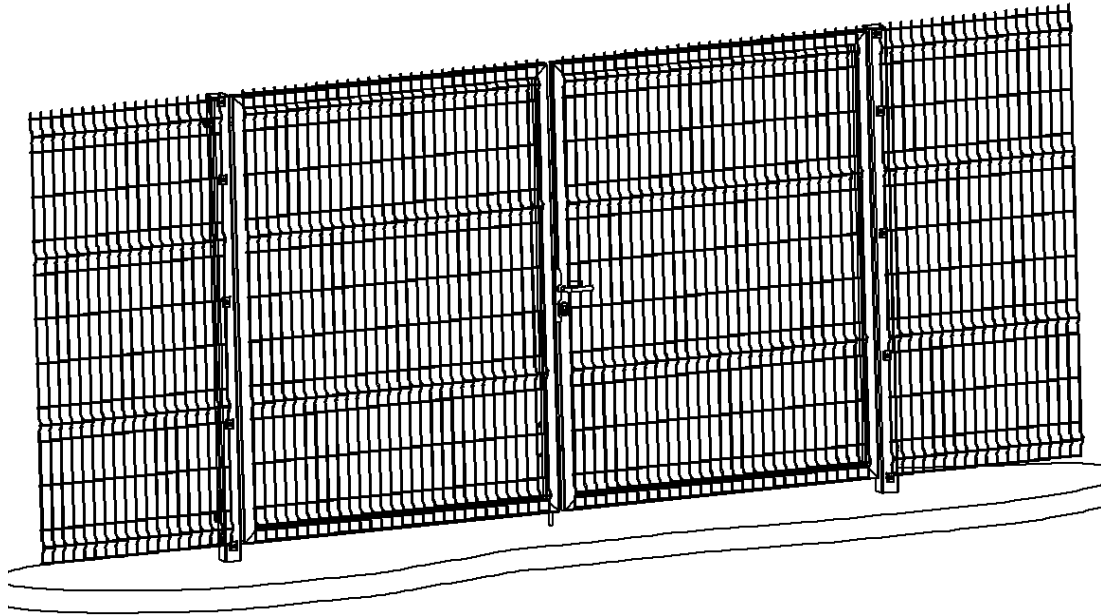


Рис.20.

5.1.6 Монтаж верхнего дополнительного ограждения для ворот (поставляется по требованию заказчика) см. рис.21.

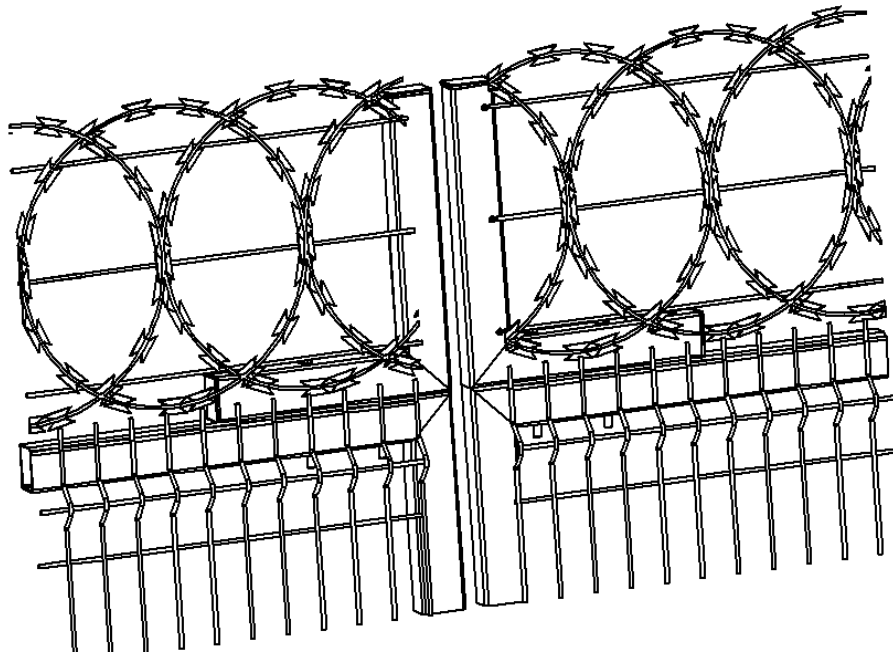


Рис.21

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5.1.7 Распашные ворота могут быть выполнены с автоматикой (поставляются по требованию заказчика). На рис. 22 показан самозапирающийся автоматический привод управления движением створок ворот, установленный на одну из створок. На рис. 23 показан процесс сборки и крепления моторредуктора привода ворот.

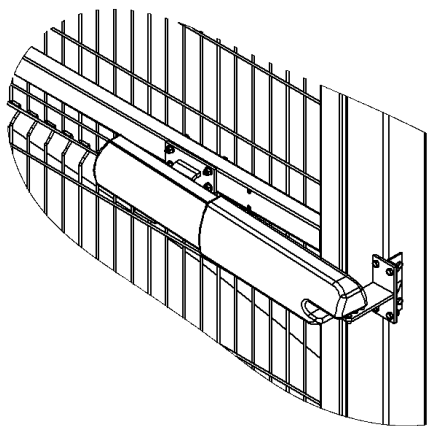


Рис.22

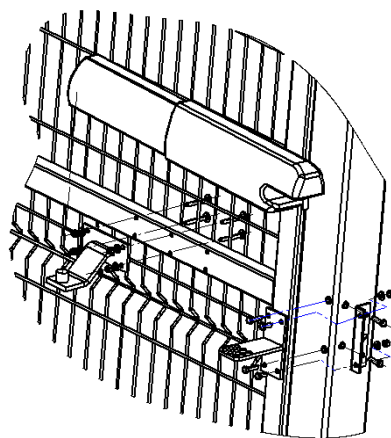


Рис.23

5.1.8. Распашные ворота могут быть укомплектованы улавливателями створок ворот в открытом положении (с верхним – рис. 24 или нижним – рис. 25 зацеплением)

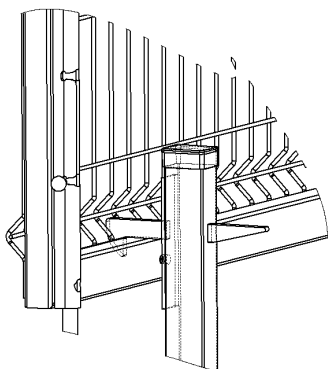


Рис.24

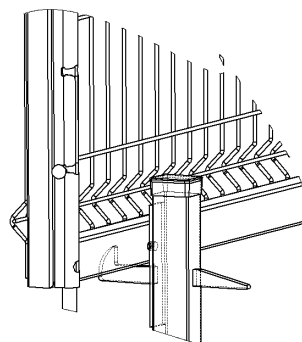


Рис.25

5.1.9. По требованию Заказчика распашные ворота комплектуются засовом под навесной замок (рис. 26).

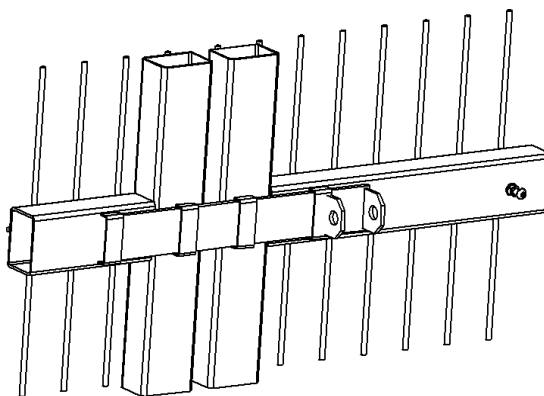


Рис.26

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	

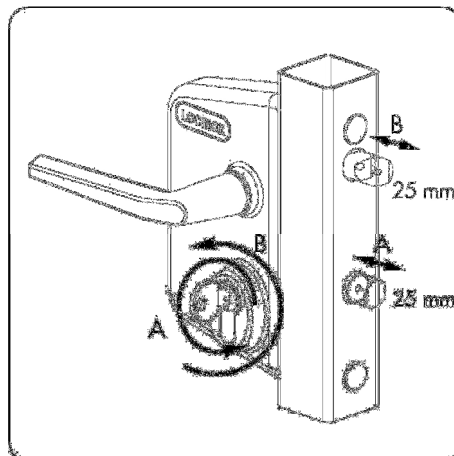
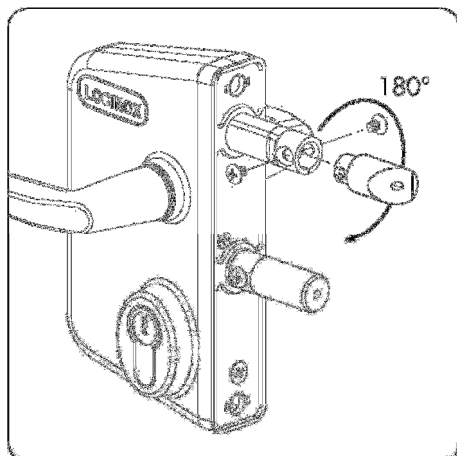
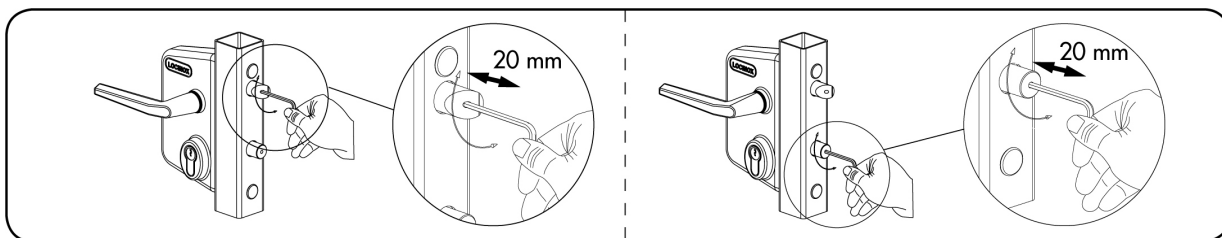
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

5.2. Демонтаж изделия

- Демонтаж изделия необходимо производить в обратной последовательности
- Необходимо соблюдать все меры безопасности
- Для демонтажа используется тот же инструмент, что и при монтаже
- Все детали изделия необходимо упаковать в отдельную упаковку.
- Не допускайте механических ударов и повреждений деталей изделия при демонтаже

5.3. Наладка и обслуживание изделия

- После установки изделия необходимо произвести визуальный осмотр, проверить плавность открытия створок и при необходимости произвести дополнительную регулировку. **Замок изделия, поставляемого заводом производителем, является регулируемым.** Необходимо выполнить регулировку замка согласно приведенным ниже рисункам.



- Проверить работу замка. При необходимости произвести дополнительную смазку.
- Два раза в год необходимо производить техническое обслуживание изделия
 - производить обтяжку всех резьбовых соединений
 - произвести смазку завесов и замков
 - произвести регулировку завесов и замка

**ЕСЛИ НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОРОТ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ ГАРАНТИРУЕТ СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ.**

Ине.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине.№ дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	заменены	новых	аннулированных					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата